

DE

ANEURYSMATE TRAUMATICO

ADDITIS MORBI HISTORIIS DUABUS.

DISSERTATIO INAUGURALIS

QUAM

CONSENSU ET AUCTORITATE

GRATIOSI

MEDICORUM ORDINIS

IN

ALMA LITTERARUM UNIVERSITATE

GRYPHISWALDENSI

UT SUMMI

IN MEDICINA, CHIRURGIA, ARTE OBSTETRICIA

HONORES RITE SIBI CONCEDANTUR

DIE XX. MENSIS OCTOBRIS ANNI MDCCCLXII

PUBLICÉ DEFENDET

AUCTOR

FRIDERICUS ENGELMANN,

SILESIIUS.

OPPONENTIBUS:

F. CLAUS, DR. MED.

B. HOELKER, DR. MED.

F. PASSOW, CAND. MED.

GRYPHIAE,

TYPIS FRIDERICI HACHE.



Digitized by the Internet Archive
in 2026

B. LIMBURGER

NEC NON

HENRICO VOLBEDING

VIRIS

HONORATISSIMIS, BENEVOLENTISSIMIS

HASCE PAGELLAS

QUAESCUNQUE SUNT

D. D. D.

AUCTOR.

Aneurysmatis traumatici appellatione formae diversae comprehenduntur, quibus nihil inter se commune est, nisi, quod tumor quidam invenitur, qui sanguine repletus est communicationemque adhuc cum arteriae lumine habet. In diversis conditionibus postea accuratius explicandis diversas physiologicas, anatomicas pathologicas rationes, quae in uno alterove casu se ostenderint, diversam etiam prognosin et therapiam requirere videbimus. Omissa ea aneurysmatis traumatici forma, quam aneurisma arterioso-venosum nominarunt, statim aneurysma traumaticum consecutivum, tum verò aneurysma traumaticum primarium pertractabimus.

Facile sane intelligemus arteriarum vulnus haud facile coitutum esse, si reconsideraverimus, quum arteriarum parietes jam statu normali male nutriri, itaque ipsis parietibus paullulum tantum materiae in compensationem partis amissae procurari posse, tum arterias pressionem et impetui sanguinis continuo expositas esse, denique aetate proveciore arterias saepissime aegrotare. Si qua arteria vulnerata erit, plus minusve sanguinis partim foras, partim inter tunicam vaginalem et partes proximas effunditur. Postremo vulnus externum coit et

arteriae vulnus nodosa coagulatione, cujus basis partes exteriores, apex vero in lumen arteriae spectat, obturatur, quae postquam aliquamdiu adhaesit, postremo absolvi potest, ita ut sanguis denuo prodire possit, quo quidem arteriae vagina paullatim extenditur, vicinus textus cellularis propellitur et condensatur, itaque circum sanguinem ipsum saccus formatur, qui magis magisque extenditur. Simul omnes res, quae in omni aneurysmate percipi possunt, et hic ingruunt: ossa atteri vel omnino deleri possunt etc. Postremo etiam nimis extenta cutis, cujus vasa nutricia tumore premente clauduntur, supra ipsum tumorem necrosi afficitur. Tumore disrupto sanguis dissolutus foras effunditur. Rarissime tantummodo evenit, ut aneurysma sponte sanetur, quum plerumque operationem ut necessarium remedium desideret. Conditiones rationesque hujuscemodi aneurysmatum, quamvis periculosae, tamen simplices sunt. In eo rei cardo vertitur, quod sanguis effusus in tumore consistere cogitur, et tumor ipse coagulationibus expletur; id quod diversis modis effici poterit. Ex omnibus remediis, quae tali casu ad eam rem adhibentur, duo tantum nobis, ligatura et electropunctura, pertractanda erunt, quod sunt certissima.

Ex ligaturis tantummodo fere in aneurysmatibus traumaticis et Hunteri et Antylli methodus adhibetur, neque facile quisquam Brasdori ligatura utetur, nisi in iis aneurysmatibus, quibus ad arteriae partem centralem perveniri non potuerit. Certe ligatura sanguinis impetum in arteria et tumore remorari potest, quo quidem efficitur, ut sanguis concreascit, exceptis iis casibus, quibus

maiores rami ex ipso tumore aut ex arteria inter aneurysma et ligaturam oriuntur itaque circulatio collateralis prius restituitur, quam firmae coagulationes constiterint. Antylli methodus, qua arteria infra supraque aneurysma subligatur et ipsum aneurysma aperitur, magnum vulnus secum ducit una cum omnibus periculis extentae longaeque suppurationis, qua facile vires exhauriri possunt. Praeterea etiamsi cui postremo contigerit, ut sanaretur, tamen tanta cicatrix remanet, ut ipse articuli usus omnino inhibeatur vel certe multo inhabilior fieri possit. Quas ob res maxime contemplandas haud facile quisquam in maioribus, aut iis aneurysmatibus, quae in tali parte inveniuntur, cujus conservata mobilitas aegroto maximi momenti sit, hoc methodo utetur. Itemque hoc ligaturae genus adhibendum non est, si ex aliqua causa timendum sit, ne arteria jam aegrota et degenerata sit, ita ut filum prius ipsam arteriam persecaret, quam firmus nodus extitisset. Hunteri methodus, qua arteria supra aneurysma in aliqua a tumore distantia subligatur, ea quidem de causa nocere potest, quod circulatio collateralis facilius restituitur, tamen in universum aegroto minus periculosa est, nam non solum eadem magnitudine vulnus non efficitur, ita ut suppuratio quoque deminuat, sed etiam sperari potest, ipsam aegrotam arteriam non tam longe ab aneurysmate progressuram esse. Secundo igitur casu sanguinis impetus inhibetur, sanguis ipse in subligata arteriae parte concrecit, coagulationes durescunt, saccus corrugatur et sanatio diuturna est. Plerumque autem cum prope ligationis locum, tum in ipso aneurysmate

suppuratio invenitur. Quodsi vero cutis supra tumorem maxime tenuis vel etiam necrosi jam destructa est, facile perfringitur, suppurationem efficit, partes necrosi affectas detrudit granulationesque gignit, quae paullatim coeunt atque conrescunt. Sed dum haec eveniant etiam phlegmonas aliosque morbos, ut in hujusce modi vulnribus saepius fit, facile accidere, neque circulationem collateralem restitui, sed potius partem infra ligaturam sitam necrosi corripui, perspicuum est; quae quidem aegrotationes qualescunque sunt per se curandae sunt. Sin vero postero tempore etiam sanguis effunditur altera ligatura necessarium remedium videri potest; fortasse etiam hoc casu acupressuram utiliter adhibeas, ne commoda, quae te jam cosecutum esse, putabas, amittere cogaris.

Electropuncturae etiam hac in re aliquis locus est, qua arteriae parietes, quam minime violentur ejusque effectus subcutaneus sit omniaque subcutaneae operationis commoda praebeat. Cauta autem et prudenti constantia, quamquam tarde, tamen tuto arteria clauditur, neque ulla alia via posteriore tempore obstruitur. Quamquam adhuc in controversia est, quibus legibus et qua ratione coagulationes electropunctura efficiantur, tamen certum est, eas effici. Formantur enim coagulationes, quae initio quidem molles, mox durescunt, contrahuntur paullatimque totum tumorem expleant, qui ipse mox corrugatur et retrahitur. Plerumque suppuratio non accidit. Quamquam satis numerosae observationes nondum factae sunt, tamen, quae factae sunt et accurata et strenua inquisitione nituntur, quum ex omni parte theoria et eventus inter se conveniant, imitandi jus tribuunt et meliores eventus sperare nos ju-

bent. Praecipue autem ea utaris, quum accipiendum sit, ipsos vasorum parietes esse aegrotos.

Re vera diversae et multifariae modificatae rationes aneurysmatis traumatici primarii reperiuntur. Hoc enim casu arteria dilacerata aut obtrita est, ex qua sanguis in partes adjacentes effusus paullatim omnia spatia complet, itaque vasa adhuc inviolata comprimit et circulationem in partibus infraejacentibus mox dirimit. Multae etiam aliae rationes respiciendae sunt; nam non solum, quominus recens sanguis adducatur impediendum est, sed etiam plerumque quantitas sanguinis jam effusi tanta est, ut circulatio collateralis etiamsi recens sanguis in tumorem non effunditur longius esse non possit. Neque nimis considerandum est non arteriam solam esse laesam, sed plerumque illam nocendi vim dilaceratione adductam ad ceteras etiam partes pertinere, ossa fracta, obtrita, et partes molles scissas atque distractas esse. Perspicuum igitur est sub his conditionibus ligaturam magno usui esse non posse, nisi ceterae quoque res noxiae et sanguinis effusi quantitas, quae pressionem inhibentem efficit, remonentur itaque collateralis circulatio ex aliqua parte restitui potest. Sed qua ratione id effeceris? Quum accidit, ut exempli gratia, in simplici fractura aliqua festuca arteriam aliquam violaverit itaque aneurysmatis causa fuerit, haud scio an non inutile sit fractura reposita arteriam subligare; tamen in sanguine effuso semper aliqua nocendi vis remanebit. Altis incisionibus fortasse sanguis effusus removeri possit; quod cum contigerit sperandum sit, fore, ut circulatio collateralis mox restituatur. Sed quam periculosa est apertura,

aditus aëri apertus, magna, quae provideri non potest, suppuratio, praesertim, quum articulus aliquis in propinquitate vel ipse aegrotus sit! Attamen nihilominus in tali malo tractando hac curatione, utendum esse, suaserim, quum quamvis parva facultas auxilii adsit, et saltem ad amputationem tempus suppeditet. Quodsi vero corporis partes per longum spatium obtritae, vel scissae aliquanto tempore post laesionem curandae proponuntur, statim ut amputatio adhibeatur, necesse sit, ne aegrotus doloribus longius exponatur ejusque vires magis etiam exhauriantur.

His considerationibus, quae quidem nequaquam ex omni parte ad finem deduci potuerunt, liceat nonnulla de prognosi adjungere. Quamquam unumquodque aneurysma, si ad prognosin respexeris, infaustum est, tamen ceteris paribus aneurysma traumaticum consecutivum conditiones multo prosperiores praebere invenimus, aneurysma vero traumaticum primarium relative infaustissimas, quum in eo res cooperentur, quarum vim saepe omnia remedia remove non possunt.

Adjunximus ad ea, quae supra pertractavimus duas respicientes morborum historias, quarum utraque maxime notabilis, suum aneurysmatis genus optime illustrare posse videretur.

Historia morbi I.

J. Rode, operarius XXXIX annos natus, die XIX mensis Augusti MLCCCLXI receptus in nosocomium, robusti validique corporis videtur esse. In sinistro anti-

brachio invenitur in inferiore parte supra ipsam arteriam radialem tumor quidam, qui ad partes superiores et laterales versus paullatim in brachii mollitiem transit, ad inferiores autem versus in parvum globosum collem praesilit, cujus pars inferior ad ceteras partes molles versus subito terminatur. Totius tumoris longitudo 6 Ctt. est, itemque latitudo; parvus ille praesiliens collis longitudinem $3\frac{1}{2}$ Ctt., latitudinem 4 Ctt., altitudinem $\frac{1}{2}$ Ctt. habet. Tumor ex omni parte intentus et elasticus percipitur, perplane quidem fluctuat, sed paullulum tantum comprimi potest. In parvo illo colle, cujus color caeruleus est, cernitur linearis quaedam cicatrix, quae in utramque partem fere 1 Ctt. ultra fines tumoris progreditur. Quo loco ejus superficies inferior in superiorem transit, cutis in $1\frac{1}{2}$ Ctt. longitudine et $\frac{1}{2}$ Ctt. latitudine colore subfuso et lentis fere magnitudine excoriationibus est oblecta. Cutis reliqui tumoris praeter quasdam flavas suggillationes normalis est. Accuratiore observatione unoquoque arteriae pulsu parvum illum collem paullulum protrudi percipi potest et manum ei impositam per totam fere tumoris extensionem lenibus affici pulsationibus, quae tamen arteria brachiali compressa desinant. Pulsationes ejus arteriae radialis partis, quae infra aneurysma sita est, lenes sunt, ejusdemque compressione tumor non crescit, neque arteria brachiali compressa concidit. Sthetoscopio in externa parvi collis parte posito, ubi pulsationes optime percipiuntur, strepitus quidam cum pulsu synchronicus auditur. Arteriae normales neque atheromatosas se praebent.

Ante duos menses Rode, quum baculum perscindere

vellet, eum antibrachii locum, in quo nunc cicatrix invenitur, cultro laesit, quo ex vulnere statim permultum sanguinis fluxit, cujus effusio non nisi celeriter et firmiter constringendo supprimi potuit. Eadem ratione R. sanguinem, qui dimidio unius horae vix praeterlapso denuo flueret, feliciter suppressit. Octo diebus post, quum vulnus jam ad dimidium coiverat, nulla singulari occasione data tertio et nonnullis diebus post quarto sanguis fluxit, quem iterum iterumque suppressere firmiter constringendo paulo post vulnerato Rode contigit. Sed unaquaeque sanguinis effusio aliquanta, imprimis autem tertia tanta fuit, ut R. paene animo linqui sibi videretur. Quarto decimo die post laesionem vulnus ex omni parte coiverat, tamen R. statim parvam elationem sub cicatrice, initio quidem tarde, postea vero celeriter crescentem animadvertit, in qua ipse pulsationes percipiebat quamque libero arbitrio comprimere et pressione omissa, ut denuo cresceret, efficere potuit. Tumorem modo molliorem, imprimis post difficilem manuum operam, modo intentiorem fuisse, interdum etiam se satis vehementi dolore in antibrachio affectum esse R. affirmat. In crescendo tumor durescebat et ante octo dies tantopere intentus factus est, ut jam comprimi non posset. Ab hoc tempore tumor multo celerius quam antea crevit, donec ante tres dies cutem sub parvo colle globoso colorem fuscum induere R. animadvertit. R. operi suo suendi semper instabat, donec ante octo dies id intermittere coactus die 19 mens. August. in clinicum chirurgicum receptus est. Fomenta glacialia aneurysmati sunt applicata.

20 die mens. Aug. Arteria brachialis paullulum infra

medium brachium subligatur, vulnus quattuor suturis conjungitur et post operationem vesica glacie repleta in aneurysmate ponitur.

21 die. Aegrotus languidus morboque correptus apparet neque appetitum habet. Pulsus 112. Infra vulnus usque ad supremam antibrachii partem, omnino decursui Venae brachialis congruenter, cutis subrubet et intenta percipitur, interdumque non sine dolore. Tres suturae removentur. Vespere temp. 40,2. Etiam in cute subrubra vesica glacie repleta ponitur et aegroto ob obstructionem alvi Ol. Ricini cochlearia 2 et magnes. sulph. cochlear 1 dantur.

24 die. Phlegmonosus rubror et duritas usque ad aneurysma se extendit. Vulneris suppuratio est magna, appetitus deest, aegrotus maxime correptus apparet, cui insuper ob noctem insomnem vespere unoquoque morphii gr. $\frac{1}{4}$ datur. Crusta in aneurysmate in dies nigrior facta jam avelli incipit. Pulsationes neque in radiali, neque in aneurysmate, neque in parte infra subligatam brachialem percipiuntur. Ramus quidam ex collateralis ulnari prodiens perplane pulsatur proxime cutem in condylo interno. Sutura ultima remota, fomentum calidum adhibetur.

25 die. Phlegmonae rubor, duritas, dolor adhuc existunt. Ex vulnere infra presso permultum saniei fluit. Crusta in aneurysmate avulsa quidem, tamen ei adhaeret. Per fissuram parvus quidam sanguineus liquor perfluit.

26 die. Mollis locus $1\frac{1}{2}$ " infra operationis vulnus situs inciditur, ex qua apertura satis magna saniei copia et ex aneurysmate multum crassi liquoris exhauritur. Aegrotus continuo correptus apparet, tamen appetitum jam

meliorem habet, quapropter ei exoptata cerevisiae albae ampulla praebetur; febris non tam gravis est.

27 die. Phlegmonae rubor et dolor paullulum recedunt, duritas autem inter aneurysma et operationis vulnus adhuc permanet. Totum brachium intumuit. Crusta tandem ab aneurysmate omnino avulsa est, qua remota magnopere badia, oleo resinoso similis massa apparet. Partibus aneurysma circumdantibus pressis ex apertura saniei similis cumque crasso et rubicundo liquore conjuncta massa elabitur. Aneurysma aliquantum jam concidit; neque in radiali, neque in ulnari, neque in parte infra subligatam brachialem pulsationes percipiuntur.

28 die. Aneurysma usque ad superficiem brachii concidit, tamen semper aliquid liquoris illius sanguinei badii, quamquam in minore quantitate, elabitur. Oedema et duritas inter aneurysma et operationis vulnus adhuc sunt. Maxima autem duritas invenitur inter operationis vulnus et aperturam incisione postea effectam. Appetitus nondum optimus, et continuo aegrotus correptus apparet, ita ut eum magis viribus destitui, quam recreari diceres. Etiam febris lenis adhuc perdurat.

29 die. Puls. 80. Media nocte aegrotus acri frigore concutiebatur, quod nonnullis horis post nonnihil remittebatur, mane autem iterum vehemens fiebat donec hora nona demum desinebat, quapropter aegrotus maxime languidus morboque correptus est. Appetitus omnino deest. Ex aneurysmatis apertura admodum parva illius sordidi sanguinei liquoris quantitas effluit.

30 die. Aneurysmatis caverna prorsus exhausta est, ut in eam inspicere possis. In ejus fundo jam granula-

tiones incipiunt. Pus, quod ex duobus vulneribus elabatur, eaque ipsa vulnera non malam formam gerunt. Ligatura hodie est soluta. Aegrotus meliore valetudine gaudet. Vespere hodierno hora septima iterum vehemens frigus exstitit. Temp. 41,7. Puls. 104.

31 die. Granulationes in utroque vulnere et in aneurysmate malam faciem gerunt. Circum utrumque vulnus brachii phlegmonae rubor denuo percipitur et brachium hodie intentius duriusque quam antea invenitur. Rubra cutis scalpro scarificatur et brachium in arca aqua repleta ponitur. Appetitus omnino deest. Aegrotus perpallidus et collapsus apparet. Temp. 39,2. Puls. 68. Vespertina temp. 37,6.

1 die mens. Sept. Cutis inter operationis vulnus usque ad aneurysma secundum venarum decursum magno opere subrubet. Brachium nunc non tam durum et intentum, sed magis fracidum invenitur, cujus pressione foveae in cute relinquuntur. Frigus concutiens huc usque non rediit. In universum aegroti valetudo hodierna eadem est atque hesternae. Datur ei Chinini $\mathfrak{z}$ j in aq. Cinnam. $\mathfrak{z}$ vj altera quaque hora unum cochlear. Temp. vespert. 40,6. Ea brachii pars, quae inter operationis vulnus et aneurysma sita est, mollior quam ante meridiem invenitur; imprimis suprema antibrachii pars tactum praebet, velut si magna saniei quantitas ei inesset. Profunda autem incisione pus non elabatur.

2 die. Temp. 38,7. Ex apertura aneurysmatis albo tegmine opertae granulationes excrescunt. Reliqua vulnera eodem tegmine operta sunt. Aegrotus nunc cibi III

formam accipit, qua tota utitur, majorem vero appetitum non habet. Vespere puls. 80. temp. 40,3.

3 die. Pul. 72, temp. 38,4. Valetudo eadem permansit. Vulnera malam formam gerunt, saniei effusio parva. Vespere puls. 60. temp. 39,8. Canum tegmen huc usque vulnera velat.

4 die. Puls. 48. temp. 38,7. Brachium jam non marcidum, sed multo durius et intentius invenitur. Vespere puls. 72. temp. 39,3.

5 die. Puls. 56. temp. 38. Rubor brachii recessit. Tumor autem et duritas inter aneurysma et operationis vulnus huc usque continuantur. Aegrotus miser et pallidus apparet. Ejus valetudo autem hodie multo melior est, quam antea, post prandium autem in deterius mutata est, febris magnopere aucta est. Vespere puls. 72. temp. 40,7.

6 die. Puls. 64, temp. 38,6. Noctu aegrotus tribus aquosis alvi solutionibus et luce jam quarta ejusdem qualitatis diarrhoea laborabat. Recipit Tannini grana 8 et Tinct. Opii simpl. guttas 30, una dosi. Vespere puls. 76, temp. 39,9. Diarrhoea consistit. Valetudo eadem est atque hesternae.

7 die. Puls. 60, temp. 38,1. Noctu aegrotus tam ingentem sudorem effudit, ut vestes permadefactae essent commutandae. Vesp. puls. 60, temp. 39,3.

8 die. Puls. 60, temp. 37,7; vesp. puls. 60, temp. 40. Vulnus continuo malam formam gerit, tamen aegrotus aliquantulum recreari sibi videtur. Appetitum jam meliorem habet, quare vinum et primam cibi formam accipit.

9 die. Puls. 48, temp. 36,7. Quum brachium et manus adhuc usque tumeant etiamque duritas inter operationis vulnus et aneurysma continuetur brachium ex lavacro removetur et calido fomento induitur.

10 die. Puls. 56, temp. 39,2, vesp. puls. 56, temp. 39,4. Valetudo eadem atque hesternae.

11 die. Puls. 52, temp. 38. Aegrotus valetudine meliore gaudet. Quamquam vulnura omnino huc usque malam formam gerebant, tamen jam aliquantum coiverunt et cicatrices formantur. Tegmine illo cano avulso, granulationes apparent pallidae. Vesp. puls. 68, temp. 39,4. Aegrotus hodie iterum quattuor aquosis diarrhoeis laboravit, quapropter recipit Tannini drach. dimid. et Tinct. opii drach. dimid. in unc. vj.

12 die. Puls. 44, temp. 37,3. Aegrotus hodie tam bona valetudine gaudet, ut e lecto surgere possit. Vesp. puls. 48, temp. 37,2.

13 die. Puls. 52, temp. 36,8. Diarrhoea omnino consistit. Rode jam bona valetudine gaudet.

14 die. Rode voluntate sua hodie dimittitur, quum nihil periculi ei jam timendum sit. Brachii autem et manus oedema adhuc est. Vulnura quidem permultum diminuta sunt, tamen nondum ex omni parte coiverunt. Granulationes laxae et pallidae sunt. Cubitus diuturna quiete impeditur, quominus moveatur, itemque pronatio et supinatio sunt impeditae. Rode brachium in mitella ponit et calidum fomentum per aliquod tempus retinet. Dimisso consulitur, ut brachium quam saepissime aqua calida lavet itemque motiones cubiti et manus exerceat.

Historia morbi II.

Carolus Richter 20 annos natus, receptus die 17 mens. Decembr. anni 1861, annis prioribus, praeter nonnullos febris intermittens impetus, bona valetudine gauderat. Novissimo tempore in praedio propinquo equos triturae marchinam moventes agitandi munere fungebatur, quo in exercendo stabat in tabularum suggestu, qui plerumque medio orbe, quem equi pergrediuntur, supra tres dentatas palangam moventes rotas surgitur. Die 17 mens. Decembr., quum R. hora decima tabulam humi prolapsam in locum suum redigere vellet, tunicam palanga corripiebat, ut ipse humi prosterneretur, quo casu ejus sinistrum crus inter humum et palangam venit, qua re crus et inferior femoris pars obterebantur. Equi quidem jussu infelicis subsistebant, tamen vestes tam firmiter circum palangam convolutae erant, ut ab advolante praedii curatore desecandae essent. Dolores tam leves erant, ut infelix statim ab alio quodam adjutus pede aegro incedere conari posset, qui conatus tamen mox intermittendus erat, quum extremitas supra articulationem genu extrinsecus versus magnopere incurvesceret et curator, experientia ipsa doctus, in exteriori femoris parte nonnullos pollices supra articulationem genu acutum inferioris, et in inferiore parte, superioris fracturae finem tactu percipere posset. Vix quarta horae parte post circum articulationem genu, si ad ceterorum ossium fracturas respicis, insolito major tumor inveniebatur, qui celeriter per totum crus se extendebat. Nonnullis horis post et pes et crus frigescere inceperunt, et infelix atque curator sensum pedis

deminui animadverterunt; dolores autem non creverunt, Arcessitus medicus sub crepitu fracturam trahendo pedem remisit et aegrotum in nostrum clinicum misit, quo vespere hora septima venit.

Aegrotus pro aetate robusto corpore, media magnitudine, pallida correptaque facie, calamitati ferendae fortiter jam se accomodavit. Crus sinistrum tantopere intumescere consideranti statim mirum videbitur. Tumor ab articulatione pedis incipiens sursum versus major fit et circum articulationem genu maximam magnitudinem habet, unde iterum deminuitur et proxime in regione inguinali terminatur.

	mensurae crur. san.		crur. aegr.
per transversum summum vul-			
neris circuitum	30 Ctt.		37,5 Ctt.
in regione patellae	34 -		46 -
in medio femore	45 -		55 -

In articulo genu permagna plane fluctuans diffusio invenitur. Cutis totius extremitatis intenta et explicata tactu percipitur et colorem nitidum habet. Vulnus et totum femur tactum fluctuationis praebet; abhinc usque ad partes articuli genu laterales, imprimis externae, ubi sanguinis effusio caerulea per cutem translucet, fluctuatio plane percipitur. Deformitas cruris non observatur. Aegrotus pedem neque attollere neque genu movere potest. Quodsi laterales motus feceris, tres fere pollices supra genu articulum, ubi etiam dolores pressione perficiuntur, abnormen mobilitatem, non autem crepitationem observare poteris. Cum loco fracturae convenienter in altera femoris parte pernigra epidermide nudata obtritaque thaleri

magnitudine cutis invenitur, in cujus propinquitate plures etiam epidermide direpta nudati sed minus obtriti cutis loci sunt. Similis sed minus niger obtritusque cutis locus invenitur in medio crure nonnihil ad externam tibiae partem versus itemque oblique super crus decurrentes caeruleae horizontales cruentae vibices. Neque pulsationes arteriae tibialis anticae, neque posticae percipiuntur, sed pulsat arteria femoralis infra ligamentum Poupartii. Pes et crus frigida sunt. Sensus ex pede omnino recessit, in articulo pedis sursum versus remansit. Temperatura cruris sinistri 31,1 dexteri 33,9. Puls 88. Temp. 37,3.

Extremitas in ferulis metallicis posita usque ad genu saccis calida arena repletis contegitur et arteria femoralis infra lig. poup. compressorio comprimitur. Etiam femur, quum mox frigescere incipiat, sacco calido contegitur. Paulo post adventum aegrotus jusculo vescitur, quod confestim vomitu reddit.

18 die mens. Decembr. Puls. 108, temp. 37,8. Aegrotus per noctem doloribus non affectus est. Sumptis guttis 15 tinct. opii simpl. per complures horas bene dormivit. Circuitus femoris usque ad 57 Ctt. auctus est. In universum status idem est atque vespere hesterno, tamen saccis arena completis continuo applicatis extremitas nonnihil sano calidior facta est. Hodie, non multum infra lig. poup. (secundum Larrey) in fovea ovali filo circum art. fem. ducto, id quod ob tumorem multo difficiliter fiebat, supra articulum genu in interiore femoris latere cum decursu musculi sartorii convenienter profunda, sex pollices certe longa, incisio facta est.

Fascia lata perscissa, magna inter partes molles diffusa quantitas subnigri cumque adipe conjuncti sanguinis elabitur et digitum cavernae ita imponere potes, ut partes fractae percipiantur. Fractura talis est, quae ex transverso a summo usque deorsum decurrat. Inferior fracturae pars nonnihil sursum et ad frontem versus mota est. Partes fractae non ex omni parte sese attingunt, ita, ut digito in medullaris canalem epiphyseos possis penetrare. Solutae particulae non reperiuntur; itemque num fractura in articulum genu penetret necne, affirmari non potest. Supra fracturam quidem pulsationes art. fem. percipiuntur, tamen nequaquam infra eam, quamvis attentus sis. Quapropter arteria eo ipso loco subligatur quo ad adductoris fissuram pergreditur, quae ligatura, quamvis magnum esset cutis vulnus, permultas praebeuit difficultates. Filum circum art. fem. prope lig. poup. ductum removetur. Utroque vulnere emplastro adhaesivo et charpia obfecto extremitas in ferulis reponitur. Temperatura inter digitum pedis maximum et secundum ante operationem in aegra extremitate 22, in sana 27,8 erat.

Vespere. Aegrotus saepius vomit, raro vero doloribus se affici queritur. Status extremitatis est immutatus. Puls. 124, temp. 38,6.

19 die. Puls. 144, temp. 39,8. Extremitas usque ad pedis articulationem satis calida, pes autem gelidus et ex inferiore cruris parte sensus omnino recessit. Inter primum et alterum pedis digitum temp. in sana extremitate 28,7, in aegra 23,6. Vespere hesterno circiter horam 11 aegrotus vehementi frigore conquassabatur.

In femore juxta nigrum et obtritum locum necroticae pustulae apparent. Fluctuans tumor in exteriori genu latere magnopere adauctus est. Fluctuatio omnino in superficie est et hic locus colorem caeruleum induit. Incisione facta sublividus tenuis liquor elabitur. In dorso pedis et per totam cruris extensionem maculae lividae apparent. Vespere puls. 128, temp. 38,2. Aegrotus continuo vomit, pallida est facie, interdum animo turbatur. Ex incisionis vulnere in genu huc usque niger liquor effluit.

20 die. Totam noctem aegrotus, quum continuo vomeret, insomnem agebat. In universum hodie valetudo melior videtur esse, quam ob rem sanior apparet et lactis appetens est, cujus brevi tempore satis magnam quantitatem exhaurit. Hodie vulneris fomentum permutatur et aegrotus in novum lectum transportatur. Ambo vulnera pessimam formam gerunt, omnino sicca, necroticis, fuscis, foetidis frustis cooperta sunt, uti in vetere praeparato anatomico. Lividi cruris loci in dies colorem magis caeruleum induunt et ad superficiem propius accedunt. In crure pustulae necroticae se formaverunt. Vesp. puls. 120, temp. 39,7. Vomitus rariores sunt, neque aegrotus noctes insomnes jam agit etiamque rationi convenienter respondet et rarissime tantum ratione destitutus esse videtur.

21 die. Puls. 112, temp. 39,2. Noctem inquietam aegrotus agit, ut vix in lecto et fomentis retineri possit, simul vehementissimis doloribus in genu afficitur, ut altum clamet. Vinculis laxatis et frigido fomento in genu posito jam aliquantum pacatur, inquietas autem in diem

perdurat. Aegrotus nihil nisi aliquid lactis sumit. Epidermis in magnis frustis se solvit et intolerabilem foetorem diffundit, quare carbonis pulvis inspergitur. Nonnullis locis emphysema, quod necrosim indicat, tactu percipitur. Pes adhuc normalis quidem, sed gelidus est. Etiam in posteriore femoris latere usque ad nates in cute maculae lividae apparent. Vulnere continuo malam formam gerunt. Extremitates frigidae, pulsus celeres et salientes sunt. Pallor in tota facie, oculi fixi. Vespere: continuo magna inquietas et deliria, quae cum statu somnolento et conscientia mutantur.

22 die. Crus magis magisque nigrius fit. Foetor vix tolerabilis. Maculae lividae in femore in dies majore numero apparent. E vulnere interdum etiam liquor sanguinolentus effluit. Quaerelae dolorum audiuntur, nunc vehemens, vix suppressenda aegroti concitatio, nunc status soporosus. Vespere puls. 132, temp. 39,2. Pes valde intumuit, in quo etiam emphysema percipi potest. Pedis digiti normales adhuc sunt. Aegrotus quandoque tantum ratione utitur.

23 die. Circa meridiem vires celerius deficiunt. Aegrotus continuo delirat, neminem novit, de equis fabulans vespere circa horam octavam moritur.

Narratio sectionis 24 die perfectae.

Corpus modice alitum, pallida cutis, nulli livores mortuales, rigor mortis quum in omnibus partibus, tum maxime in utraque parte Platysmatis myoidis, cujus singulae fibrae uti elationes prominent. Crus sinistrum oedematose intumuit et speciem sordidi discoloris praebet.

Epidermis magnis frustis dissolvitur. Tela sub cutem posita cruento sero imbibita et putrido emphysemate permixta apparet. Femur a genu articulatione usque ad coxam magnopere intumuit et pustulis necroticis coopertum est. In interiore parte juxta decursum musculi sartorii invenitur vulnus quoddam secreto putido tetroque coopertum, cujus orae hiantes longitudinem 6'', latitudinem 4'', formam ellipticam habent. Fundus vulneris est musculus vastus internus, valde prominens, juxta quem intra infraque tum sursum retroque versum in amplos recessus penetrare potes tetro liquore repletos. Specillo inducto ossium superficies plane percipitur. In media fere parte ligatura invenitur et in sinistra regione inguinali thalcri fere magnitudine incisionis vulnus est secreto teterrimo opertum. Telae subcutaneae in propinquitate necrotice deletae sunt.

Musculatura fulva est. Pulmones omnino contrahuntur eorumque situs, si ad pericardium respicis, normalis est. In utraque pleura aliquid cruenti exsudati, in pericardio aliquantus ruber liquor est. Cor dextrum laxum, sinistrum satis contractum est. Atrium sinistrum simul cum parva fibrinosarum coagulationum sanguinisque fluidi quantitate parvum cruorem continet, dextrum idem praebet. Valvulae sunt fenestratae. Musculatura normali diametro est, neque quidquam abnorme aorta habet.

Pulmo sinister nonnullis adhaesionibus in apice fixus, pallidum nonnihilque subrubrum colorem habet. Pigmentum solito tenuius. Organum in omni parte aërem continet, quo loco inciditur est pallidum et subrubrum. Vasa omnino exhausta sunt. In parte inferiore pulmonis per-

paucum oedema, in bronchiis denique nihil eximium invenitur. Pulmo dexter nonnullis adhaesionibus in vertice affixus et undique easdem rationes, quas sinister, praebet.

Situs viscerum abdominis est normalis, omentum maxime atrophicum est, tamen viscera ex omni parte contegit; colon descendens permultis faecibus repletum est. Mesenterium quoque parum adipis continet et glandulae mesenteriales valde prominent. In mesocoli flexura ampla cicatrix radiata invenitur.

Lien, si ad reliquas partes respicimus, parvus apparet, quum longitudinem tantum $4\frac{1}{2}$ " , latitudinem $2\frac{1}{2}$ " habeat. Valde est contractus. Ejus superficies pallida subrubraque est. Organum non est dissectum.

Ventriculi fundus in sinistro hypogastrio positus est. Ipse ventriculus permultum fuscis cibis intermixti liquoris fluidi continet. Membrana mucosa pallida, ad pylorum versus rugosa, ex aliqua parte spissata. In duodeno aliquid pituitae fellis invenitur; fel facillime defluit.

Glandulae suprarenales normali magnitudine et utraque substantia normali specie; neque minus renes normali sunt magnitudine. Capsula facile segregatur; superficies levis et perpallida. Intercisione facta utraque substantia perpallida, anaemica, at sine ulla commutatione eximia. Membrana quoque mucosa calicum et pelvis renum est perpallida.

Hepar normali magnitudine et levi superficie est. Capsula in media lobuli dextri parte nonnihil spissata. Organum valde consistens et plus solito exsangue, colore pariter cano ac flavo est. Intercisione facta cultro adeps ex aliqua parte adhaeret. Acini plane percipiuntur. In

vasis fellis perpauca quantitas. Vesica fellea permultum crassi fila ducentis luridique fellis continet.

Vesica urinaria valde dilata claram urinam continet neque quidquam singulare praebet.

In vena cava inferiore mediocris quantitas crassiusculi squamosique liquoris cruenti invenitur. Glandulae lymphaticae in sinistra inguinali regione valde adauctae et injecta sunt. Phlegmonosa destructio in proximo vulneris et regionis inguinalis ambitu porrigitur usque in profundas musculorum portiones prorsus magnos vasorum ramos complectens. In femoris vasorum usque in regionem inguinalem decursu telae subcutaneae partim haemorrhagice, partim oedematose infiltratae sunt. Musculi sartorii circuitus amplas haemorrhagicas infiltrationes a regione inguinali usque ad genu articulationem praestat. Cute dissoluta partim oedematosa, partim saniosa infiltratio in statu putrescentiae invenitur. Etiam stratum subcutaneum et adductorum fasciae in regione inguinali haemorrhagice infiltratae sunt, neque minus pars aversa articuli coxae. Partes molles in regione articuli genu atque vulneris ubique in stadio phlegmonosae destructionis. In genu articulo tenuis, putridus liquor invenitur. Molles articuli partes magnam partem necrotice deletae sunt. Cartilagines decolores quidem, tamen nusquam laesionem ostendunt.



V I T A.

Ego *Joannes Fridericus Augustus Engelmann* natus sum in oppido Silesiae superioris, cui nomen est Leobschütz, die XIII mensis Majii a. h. s. XXXVII, patre *Friderico*, matre *Rosalia* e gente *Martin*, qui dilectissimi parentes, ut per longum tempus adhuc incolumes mihi servantur, oro atque precor. Fidei addictus sum evangelicae. Primis literarum elementis imbutus gymnasium Leobschützense, quod auspiciis *Kruhl* directoris floret, frequentavi. Auctumno a. h. s. LVIII testimonium maturitatis adeptus, almam hanc Gryphiae literarum sedem petii atque a Rectore magnifico Ill. *Haeser* in civium academicorum numerum receptus apud Ill. *Budge*, gratiosi medicorum ordinis t. t. Decanum nomen rite professus sum. Septem semestribus post Berolinum petii et ab Ill. *Magnus* t. t. fascis academicos tenente civium academicorum numero adscriptus apud Ill. *Reichert*, gratiosi medicorum ordinis Decanum nomen dedi Per octo semestria hisce interfui scholis:

Ill. *Baier*: de psychologia; de logice.

Ill. *de Feilitzsch*: de physice experimentalis universali.

III. *Münter*: de zoologia generali et speciali; de botanice physiologica et systematica; eundem in excursionibus botanicis secutus sum.

III. *Hünefeld*: de chemia anorganica, organica, analytica; de mineralogia, de geognosia et geologia.

III, *Budge*: de osteologia, syndesmologia, myologia, splanchnologia; de anatomia organorum sensuum; de physiologia; de embryologia; de arte cadavera rite dissecandi.

III. *Schultze*: de Angiologia et neurologia; de anatomia et physiologia comparata.

III. *Haeser*: de encyclopaedia et methodologia medicinae; de pathologia et therapia generali; de morbis epidemicis; de historia medicinae.

III. *Grohe*: de anatomia pathologica et generali et speciali; de parasitis hominum. Idem mihi dux fuit in exercitationibus de anatomia et histologia pathologica.

Cel. *Ziemssen*: de diagnostice physicali, auscultatione et percussione; de morbis syphiliticis; de morbis cutis.

Exp. *Haeckermann*: de medicina forensi; de pollitia medica.

Exp. *Schirmer*: de ophthalmiatrice. Idem mihi speculi ocularis usum tradidit.

Cel. *Laurer*: de materia medica; de arte fascias rite alligandi.

Exp. *Bengelsdorff*: de arte formulas rite concinnandi.

Exp. *Marmé*: de materia medica.

III. *Bardeleben*: de chirurgia generali et speciali; de akiurgia; de fracturis et luxationibus; de ophthalmiatrice. Idem mihi dux fuit in operationibus chirurgicis in cadaveribus instituendis.

III. *Pernice*: de arte obstetricia.

III. *Rühle*: de pathologia et therapia speciali; de morbis organorum uropoëticorum; de psychiatria generali.

Clinicis interfui medicis III. *Rühle*, III. *Frerichs*, chirurgicis atque ophthalmiatricis III. *Bardeleben*, III. *Langenbeck*; obstetricis III. *Pernice*, III. *Martin*.

Quibus omnibus viris optime de me meritis gratias quam maximas ago semperque habebo.

THESES.

I.

Ganglia unipolaria non sunt.

II.

Syphilidis duo diversa sunt genera.

III.

*Resectio articuli genu saepius non prodest, si
serius sit perfecta.*

IV

*Marasmus non est causa articulorum inflam-
mationis.*

V.

*Acupunctura cordis in asphyxia certam diagnosin
affert.*
